IMAGENICS

RGB DISTRIBUTOR

CIF-12H

取扱説明書

お買い上げ頂きありがとうございます。

CIF-12H は、入力および出力 1 のコネクタに D-SUB15 ピンコネクタを、出力２のコネクタに BNC コネクタを採用したアナログ RGB 信号またはハイビジョン信号対応の映像、音声（2 チャンネル）の 1 入力 2 分配器です。ANALOG RGB OUT2 はケーブル補償回路を内蔵しており、5C-2V 相当のマルチケーブルを使用した場合、広帯域アナログ映像信号を 50 m まで高画質で伝送可能です。EDID 機能搭載により、意図する推奨要求解像度をパソコン側へ要求することができます。

この取扱説明書をよくご覧になり、十分にご活用下さい。

Rev2.0

1.安全にお使いいただくために

本機は、安全に十分配慮して設計されています。しかし、誤った使い方をすると火災や感電などにより人身事故になることがあり危険です。事故を防ぐために次のことを必ずお守りください。

絵表示について

この取扱説明書には、安全にお使いいただくためのさまざまな絵表示をしてあります。
その表示を無視して、誤った取り扱いをする事によって生じる内容を次のように区分しています。
内容をよく理解してからお読みください。

	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重症を負う可能性がある事を示しています。	⚠注意	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が怪我をしたり物的な損害を負う可能性がある事を示しています。

絵表示の意味(絵表示の一例です)

	注意（警告を含む）を促すものです。例えば　は｢感電注意｣を示しています。
	禁止行為を示すものです。例えば　は｢分解禁止｣を示しています。
●	行為を強制したり指示したりするものです。例えば は｢プラグを抜くこと｣を示しています。

⚠警告	
本機は日本国内専用です。交流１００Ｖ、５０Ｈｚ･６０Ｈｚの電源でご使用ください。指定以外の電源を使用すると、火災の原因になることがあります。交流２００Ｖ系の電源でご使用になられる場合は、当社営業窓口にご相談ください。	
電源コードを傷つけないでください。電源コードを加工したり、傷つけたり、重いものをのせたり、引っ張ったりしないで下さい。また、熱器具に近づけたり加熱したりしないで下さい。火災や感電の原因となることがあります。万一電源コードが傷んだら、当社サービス窓口に修理をご依頼ください。	
内部に水や異物を入れないでください。火災や感電の原因となることがあります。万一、水や異物が入ったときは、すぐに本体の電源スイッチを切り電源プラグをコンセントから抜き、当社サービス窓口にご相談ください。	
本機から煙や異音がでる、異臭がするなどの異常な状態で使用を続けると、火災や感電の原因になることがあります。異常が発生したら直ちに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いて当社サービス窓口にご相談ください。	
雷が鳴りだしたら、電源プラグに触れないでください。 感電の原因となることがあります。	
直射日光の当たる場所や、湿気、ほこり、油煙、湯気の多い場所には置かないでください。 上記のような場所に置くと、火災や感電の原因になることがあります。	
通風孔をふさがないでください。他の機器や壁、家具、ラック面との間にはすき間をあけてください。布などをかけたり、じゅうたんやふとんなど柔らかい物の上に置いたりして、通風孔をふさがないでください。放熱をよくするため、他の機器との間は少し離してください。ラックなどに入れる場合は本機とラック面、他の機器との間にすき間をあけてください。過熱して火災や感電の原因になることがあります。	

⚠注意	
安定した場所に設置してください。ぐらついた台の上や傾いたところなどに置くと、落下によりけがの原因になることがあります。	
長期間の使用において内部にほこりがたまると、火災や感電の原因となることがありますので定期的に内部の清掃をすることをお勧めします。当社サービス窓口にご相談ください。	
本機をご使用の際は、使用温湿度範囲をお守りください。保存される場合は保存温湿度範囲を守って保存してください。	
電源プラグの抜き差しはプラグの部分を持って行ってください。電源プラグを抜くときはコードを引っ張らずに、プラグの部分を持って抜き差ししてください。コードが傷つき火災や感電の原因になることがあります。	
濡れた手で電源プラグにさわらないでください。 感電の原因になることがあります。	
定期的に電源プラグのチェックをしてください。 電源コンセントにプラグを長期間差し込んだままにしておくと、その間にほこりやゴミがたまってきます。さらに空気中の水分などを吸湿すると、電気が流れやすくなるため(トラッキング現象)プラグやコンセントが炭化し、ときには発火の原因になることがあります。事故を防ぐため定期的に電源プラグがしっかりささっているか、ほこりがついていないかなどを点検してください。	
機器の破損の原因となることがありますので、本機と入出力信号及び制御ケーブルを接続する際は、各機器の電源が切れている状態で接続して下さい。	
移動させるとき、長時間使わないときは電源プラグを抜いてください。 電源プラグを差し込んだまま移動させると、電源コードが傷つき、火災や感電の原因になることがあります。長期間使用しないときは安全のため、電源プラグをコンセントから抜いてください。差し込んだままにしていると火災の原因となることがあります。	
お手入れのときは、電源プラグを抜いてください。 電源プラグを差し込んだままお手入れすると、感電の原因になることがあります。	
分解、改造などをしないでください。感電の原因となることがあります。内部の点検や修理は当社のサービス窓口にご依頼ください。	

正常な使用状態で本機に故障が発生した場合は、当社は本機の保証書に定められた条件に従って修理いたします。但し、本機の故障、誤動作、不具合、あるいは停電などの外部要因により通信、録画、再生などにおいて利用の機会を逸したために生じた損害などの付随的損失の補償につきましては、当社は一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

目　次

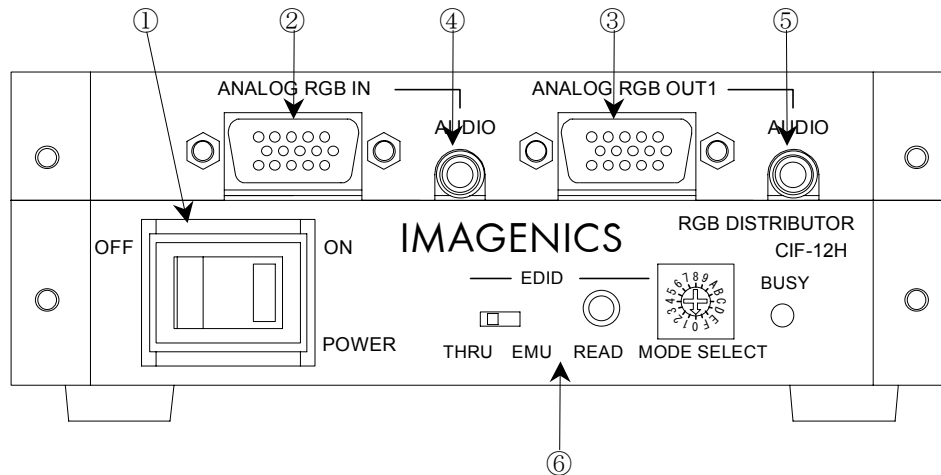
１．安全にお使いいただくために........2
２．同梱品........4
３．前面パネルの説明........5
　３－１．プラグアンドプレイ通信（EDID データ）........6
４．後面パネルの説明........7
５．接続方法........9
６．D-SUB15 ピンコネクタ配列........9
７．ラックマウントについて........9
８．トラブルシューティング........9
　８－１．絵が映らない場合........9
　８－２．絵がギラついている場合........10
９．主な仕様........10

2.同梱品

箱から取り出したら、次のものが入っていることをご確認ください。

CIF-12H 本体	1 台
電源コード（国内専用 2P-2S VFF）	1 本
電源スイッチカバー(SK-2)	1 個
RGB マルチケーブル（DP-DP 1.8M）	1 本
ミニプラグ⇔ミニプラグ音声ケーブル（2.0M）	1 本
取扱説明書（本書）	1 部
保証書	1 通

※ 万一、内容物に不足がある場合は弊社までご連絡下さい。

3.前面パネルの説明

① 電源スイッチ (POWER)

・ 電源コードをコンセントに差し、このスイッチを ON 側にすることにより、電源表示(緑のランプ)が点灯し電源が入ります。

② 信号入力 (ANALOG RGB IN) コネクタ

・ プラグアンドプレイ通信に対応しています。 (☞P.6)

・ R,G,B 映像信号及び HD,VD 同期信号を入力します。

③ 信号出力 (ANALOG RGB OUT 1) コネクタ

・ ここに繋がるディスプレーの EDID データを読み取り、記憶する事ができます。

・ ②へ入力された R,G,B 映像信号及び HD,VD 同期信号の分配出力端子です。RGB ケーブルを使用してモニターなどに接続します。

④ 音声入力 (AUDIO IN) コネクタ

・ 音声信号を入力します。

⑤ 音声出力 (AUDIO OUT 1) コネクタ

・ ④へ入力された音声信号の分配出力端子です。

⑥ プラグアンドプレイ通信(EDID)

本機とパソコン間をケーブルなどで構築した時に、寸断されたプラグアンドプレイ信号を代替通信する機能です。

・ THRU - EMU 切替スイッチ

THRU 設定では、入出力 Dsub コネクターを直結した状態と同じになります。(工場出荷時設定)

EMU 設定では、プラグアンドプレイ通信が可能となります。

・ READ 読み込みスイッチ

MODE SELECT『F』に設定時、このスイッチを約 2 秒間長押しすることにより EDID データの消去、又は、スイッチの短押しにより、アナログ RGB モニターの EDID データを読み込み、記憶することができます。

・ MODE SELECT スイッチ

EDID モードの選択はロータリースイッチ(MODE SELECT)で行います。
ロータリースイッチを 0 ～ E に合わせると下表のような解像度の EDID データが設定されます。

MODE	設定解像度	MODE	設定解像度
0	1024×768	8	1440×900
1	1280×720(D4)	9	1600×900(RB)
2	1280×768	A	1600×1200
3	1280×800	B	1680×1050
4	1280×1024	C	1920×1080(D5)
5	1360×768	D	1920×1200(RB)
6	1366×768	E	2048×1152(RB)
7	1400×1050	F	読み込んだ EDID データ

上表中の『F』設定(読み込んだ EDID データ)は、0 ～ E のプリセットデータを使用せずに、外部の(前面パネル説明③に接続する)RGB モニターから EDID データをコピーして使用するときに設定します。　工場出荷時は『D』に設定しています。

・ BUSY LED

EDID データの記憶状態を表します。MODE SELECT『F』設定時、モニターから EDID データをコピーした事が無ければ、本機の BUSY LED が早い点滅を繰り返します。

ゆっくりとした点滅をしている場合(0 ～ E に設定した時と同じ早さの点滅)は、以前読み込んだ EDID データを本機が記憶しています。

BUSY LED が早い点滅をしている状態から READ スイッチを押し、ゆっくりと点滅をすればモニターから EDID データのコピーが完了です。

3-1.プラグアンドプレイ通信 (EDID データ)

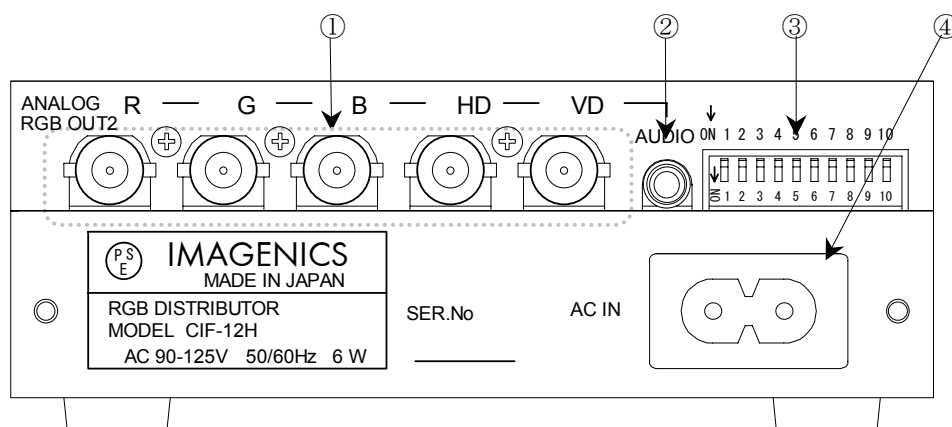
プラグアンドプレイ機能

一般的にパソコン等は電源投入直後、もしくは動作中に表示器(ディスプレイ)が接続された時に、EDID データを読み取ります。そして得られた EDID に記述されたネイティブ解像度を元に、パソコン等は適切な解像度で画像を出力開始します。

EDID モード設定

工場出荷時は EDID モード設定(前面パネルの MODE SELECT)は『D』位置に設定されています。殆どの場合、この状態でお客様が必要とする一般的な解像度へ、パソコン側の設定(画面プロパティ等)により変更が可能です。又、モニターから EDID データをコピーする事により(MODE SELECT『F』設定時)、パソコン等に要求するネイティブ解像度を変更することが可能になります。

※本機に接続する DP-DP CABLE で Dsub 15P コネクターの 9 番ピンが未結線の場合には、本機の電源を投入後、パソコンの電源を投入してください。プラグアンドプレイ通信が成立しない場合がありますのでご注意ください。

4.後面パネルの説明

① 信号出力（ANALOG RGB OUT 2）コネクタ

- 入力した映像信号が③の DIP スイッチで設定補償された信号が出力されます。

② 音声出力（AUDIO OUT 2）コネクタ

- 入力した音声信号が③の DIP スイッチで設定された信号が出力されます。

③ 各種設定用ディップスイッチ（DIP SW）

- 全てのスイッチは下に下げると ON 状態となります。
- ANALOG RGB OUT2 ケーブル補償量設定スイッチ（回路 1, 2）

COMP	0 ～ 20 [m]	20 ～ 35 [m]	35 ～ 50 [m]
1	OFF	ON	OFF
2	OFF	OFF	ON

上記補償量は、5C2V ケーブルを使用した場合の目安の値です。

出荷設定は、1[OFF], 2[OFF]です。

- ANALOG RGB OUT2 同期信号極性設定スイッチ（回路 3, 4, 5）

POLE	Through	Reverse	HD ⁝ Negative	Positive	Negative	Positive
			VD ⁝ Negative	Negative	Positive	Positive
3	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON
4	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON
5	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON

同期信号極性は、6 種類の設定が可能です。

Through : 入力された同期信号の極性のまま出力。
Reverse : 入力された同期信号の極性を反転させて出力。
HD Negative / VD Negative : 常に水平垂直ともに負同期の信号を出力。
HD Positive / VD Negative : 常に水平は正同期、垂直は負同期の信号を出力。
HD Negative / VD Positive : 常に水平は負同期、垂直は正同期の信号を出力。
HD Positive / VD Positive : 常に水平垂直ともに正同期の信号を出力。

出荷設定は、3[OFF], 4[OFF], 5[OFF]です。

・ ミニ Dsub15 ピンコネクタ（端子番号 4, 11）設定スイッチ（回路 6, 7）

MONITOR ID	Through	GND
6	OFF	ON
7	OFF	ON

端子番号 4：回路 6、端子番号 11：回路 7

出荷設定は、6[OFF], 7[OFF]です。

◆ご注意：入力(ANALOG RGB IN)に接続されたパソコンとモニター出力(ANALOG RGB OUT1)に接続されたディスプレー間でプラグアンドプレー動作させたい場合は DIP スイッチの回路 6 及び 7 を OFF のままご使用ください。

・ 音声レベル設定スイッチ（回路 8, 9）

回路 8,9 の設定スイッチにより音声出力レベルを設定します。

AUDIO GAIN	-10 dB	0 dB	+10 dB	+20 dB
8	ON	OFF	OFF	ON
9	OFF	OFF	ON	ON

出荷設定は、8[OFF], 9[OFF]です。

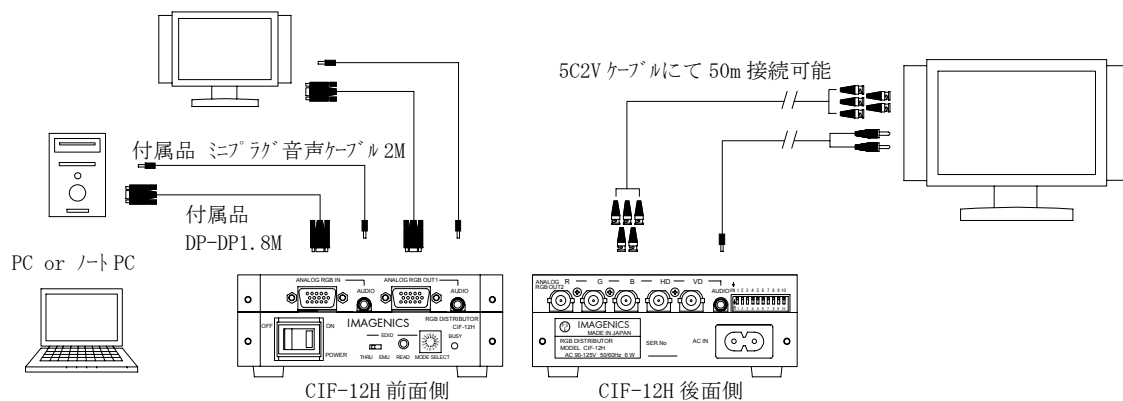
・ 低域補正スイッチ（回路 10）SMEAR

本機の出力に接続するディスプレーの入力端までの同軸ケーブルが 3C-FB の場合、低域特性がとれずスミアーが発生します。このスミアーを補償するスイッチです。
(工場出荷時は OFF)

④ 電源入力コネクタ（AC IN）

・ 通常は AC 100 V(50 Hz・60 Hz)に接続します。付属の電源コードを差し込んで下さい。

5.接続方法

CIF-12H 前面側　　CIF-12H 後面側

6.D-SUB15 ピンコネクタ配列

端子番号	信号名	端子番号	信号名	端子番号	信号名
1	映像信号 R	6	R 用グランド	11	MONITOR ID0
2	映像信号 G	7	G 用グランド	12	MONITOR ID1
3	映像信号 B	8	B 用グランド	13	水平同期 TTL
4	MONITOR ID2	9	DDC +5V	14	垂直同期 TTL
5	グランド	10	グランド	15	MONITOR ID3

7.ラックマウントについて

・ 本機を EIA 規格の 1Uサイズのラックにマウントする場合は、別売りの下記ラックマウント金具キットをご使用ください。取付け方法は各ラックマウント金具キットの説明書をご覧下さい。

１台実装：ラックマウント金具　MK-12E1
２台実装：ラックマウント金具　MK-12E2
３台実装：ラックマウント金具　MK-12E3

8.トラブルシューティング

8-1.絵が映らない場合

① ケーブル(特にコネクタ部分)の接触不良はありませんか？
⇒ 上記をご確認後、依然正常に表示されない場合は、「同期がとれない」「本機をバイパスすると正常に表示される」等々、具体的な状況とともに弊社までご相談下さい。

② パソコンが “POWER ON SAVE”状態ではないですか？
⇒ パソコンの動作状態をチェックしてください。

③ ディスプレーの解像度が “OUT OF RANGE”になっておりませんか？
⇒ ディスプレーの表示可能解像度及びパソコンの解像度をチェックしてください。

8-2.絵がギラついている場合

① ケーブル補償 DIP スイッチの設定が正しいですか？

⇒ 出力側ケーブル長を測定し DIP スイッチを設定してください。

9.主な仕様

映像信号方式　：アナログ R, G, B 信号・コンポーネント信号 Y , Pb・Cb , Pr・Cr
映像入力　：0.7 V(p-p) / 同期信号付 1 V(p-p) 75 Ω 各 1 系統 (D-SUB15 ピン)
映像出力 1　：0.7 V(p-p) / 同期信号付 1 V(p-p) 75 Ω 各 1 系統 (D-SUB15 ピン)
映像出力 2　：0.7 V(p-p) / 同期信号付 1 V(p-p) 75 Ω 各 1 系統 (BNC)
映像周波数特性　：DC ～ 100 MHz ±1 dB 以内　250 MHz にて －3 dB ～ ＋1 dB 以内
出力側 2 ケーブル補償時　：DC ～ 100 MHz にて、－1 dB ～ ＋1 dB 以内
150 MHz にて、－3 dB ～ ＋1 dB 以内
※5C-2V　ケーブル長 25 m ～ 35 m 、35 m ～ 50 m 各補償ポジションにて

同軸ケーブル	ケーブル補償なし	ケーブル補償 1	ケーブル補償 2
5C-2V	0 ～ 20 m	20 m ～ 35 m	35 m ～ 50 m

同期信号方式　：HD,VD　TTL レベル　正負両極性
同期信号入力　：TTL レベル 各 1 系統 (D-SUB15 ピン)
同期信号出力 1　：TTL レベル 各 1 系統 (D-SUB15 ピン)
同期信号出力 2　：TTL レベル 各 1 系統 (BNC) 出力極性設定が可能
EDID モード設定　：前面ロータリースイッチにてネイティブ解像度を切替え可能
対応解像度 1,024x768、1,280x720(D4)、1,280x768、1,280x800、1,280x1,024、1,360x768、1,366x768、1,400x1,050、1,440x900、1,600x900(RB)、1,600x1,200、1,680x1,050、1,920x1,080(D5)、1,920x1,200(RB)、2,048x1,152(RB)
各 60 Hz、またアナログ RGB モニターの EDID を読み取って使用することも可能

音声入力　：-10 dBu 50 kΩ　不平衡　2 チャンネル　1 系統（ステレオ ミニジャック φ3.5）
音声出力 1　：-10 dBu (10 kΩ 以上負荷時) 150 Ω 不平衡 2 チャンネル 1 系統
(ステレオ ミニジャック φ3.5)
音声出力 2　：-10 dBu (10 kΩ 以上負荷時) 150 Ω 不平衡 2 チャンネル 1 系統
(ステレオ ミニジャック φ3.5)
音声レベル調整　：10 dB ステップ 4 段階可変
音声周波数特性　：10 Hz ～ 20 kHz にて、±1 dB 以内
音声 S/N 比　：76 dB 以上 (-10 dB 入力 -10 dB 出力時)
音声歪率　：0.01 % 以下 (-10 dB 入力 -10 dB 出力時)
音声最大入力レベル　：+17 dBu (-10 dB 入力 -10 dB 出力時)
動作温湿度範囲　：0 ℃ ～ 40 ℃　20 % RH ～ 90 % RH (ただし結露なき事)
保存温湿度環境　：-20 ℃ ～ 70 ℃　20 % RH ～ 90 % RH (ただし結露なき事)
電源　：AC 90 V ～ AC 125 V　50 Hz・60 Hz
消費電力　：約 6 W
質量　：約 850 g
外形寸法　：幅 130 mm × 高さ 44 mm × 奥行 130 mm (突起物を除く)
付属品　：国内専用電源ケーブル 1 本 2P-2S (VFF)、電源スイッチカバー(SK-2)
RGB マルチケーブル (DP-DP 1.8M) 1 本
ミニプラグ⇔ミニプラグ音声ケーブル (2.0M)　1 本

この装置は，情報処理装置等電波障害自主規制協議会（ＶＣＣＩ）の基準に基づくクラスＡ情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

仕様及び外観は改良のため予告なく変更する事がありますので、予めご了承下さい。

製造元　イメージニクス株式会社

製品に関するお問い合わせは下記サポートダイヤルにて承ります。

フリーダイヤル　0120-480-980（全国共通）

東日本サポート TEL 03-3464-1418　西日本サポート TEL 06-6358-1712

本　　社　〒182-0022　東京都調布市国領町 1-31-5

東京営業所　〒150-0043　東京都渋谷区道玄坂 1-16-7 ハイウェービル 6F　TEL 03-3464-1401

大阪営業所　〒534-0025　大阪市都島区片町 2-2-48　JEI 京橋ビル 3F　TEL 06-6354-9599

福岡営業所　〒812-0013　福岡市博多区博多駅東 1-18-25 第 5 博多偕成ビル 3F　TEL 092-483-4011

この印刷物は再生紙と環境にやさしい植物油インキを使用しています。

1407TAK V2.0